BOSE®

OWNER'S MANUAL

403

このたびはボーズ・プロフェッショナル・スピーカー・システム 403 をお買い上げいただきましてありがとうございました。

本製品を正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書をお読みください。またこの取扱説明書は、必要なときにご覧になれるよう保管しておいてください。

Model 403 取扱説明書

開梱時の注意

開梱時に破損、不良等を発見した場合には、直ちに購入店に連絡してください。そのままでは絶対に使用しないでください。保証が受けられなくなる場合があります。

また製品を取り出した後のカートンは、後日の移送などのことを考えて保管しておかれることをおすすめします。

製品概要

403は持ち運びからセッティングまでのすべてを1人で行なうことができるよう、非常にコンパクトに設計されたSR用スピーカーシステムです。

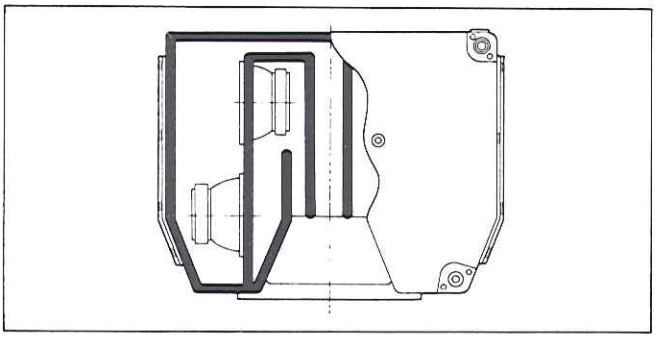
180Hzまでの再生を受け持つシャドー・ベース・ボックス1本と、180Hz以上の再生を受け持つキューブ・スピーカー・システム2本とで構成されています。

特　長

〔シャドー・ベース・ボックス〕

■アクースティマス方式＋プッシュプル駆動方式

通常のバスレフ方式のウーファー・システムはユニットが外に面しており、ポートの共振周波数以上の音響エネルギーのほとんどはユニットから直接外部に放射されます。このため、必要な音圧を得るためにコーン紙に過大な動きが要求され、その結果として非直線歪が発生します。



これに対し、シャドー・ベース・ボックスのユニットは特殊な構造のキャビネットの内部にマウントされ、直接外部には面していません。16cm径のユニットがエンクロージャー内の左右の部分にそれぞれ2個ずつ、フェーズを180度ずらしてマウントされ、プッシュプル駆動されています。3つに仕切られたスロットは中央が48Hz、左右が95Hzにチューニングされています。ユニットは前後に容積の異なるチャンバー(部屋)を持ち、アクースティマス理論に基づく非常に効率の良い方法で音響エネルギーを発生します。この方式はつぎのような多くの効果をもたらします。

a）アコースティック・フィルター効果

左右および中央のスロットは、その共振周波数間外の音をフィルターしてしまう特質があります。これはたとえユニットから高調波歪が発生しても、音響エネルギー(音)にならないことを意味します。

b）非直線歪低減効果

シャドー・ベース・ボックスは、スロット内の空気のマスが出口で最大の動きをするとき、ユニットのコーン紙の動きが最少になるよう設計されています。このため常に歪の少ない低音が再生されます。

c）分割振動キャンセリング効果

片側2個のユニットは、フェーズを180度ずらしてマウントされており、理論上これらのユニットに生じる分割振動も逆相になり、互いにその影響をキャンセルしあいます。

■内蔵クロスオーバー・ネットワーク

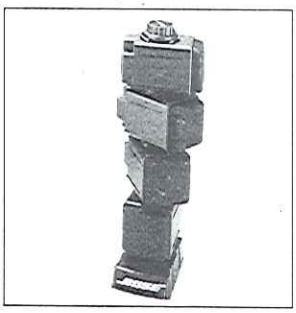
シャドー・ベース・ボックスにはクロスオーバー・ネットワークが内蔵されています。背面の出力端子とキューブ・スピーカー・システムをスピーカーコードで接続するだけで2ウェイ・パッシブ方式のドライブができます。

■保護回路

プロテクション回路が、過入力からユニットを守ります。

〔キューブ・スピーカー・システム〕

■4連キューブ・スピーカー・システム＋タレット機構



5.7cm径のユニットをマウントしたキューブ・スピーカー4個をベース上に縦一列に配し、片チャンネル分としています。これにより高耐入力とフラットなレスポンスを実現しています。

最下段のキューブ・スピーカーは、ベースに対して左右に各々80度、その他のキューブは左右に各々40度の範囲でスイングします。

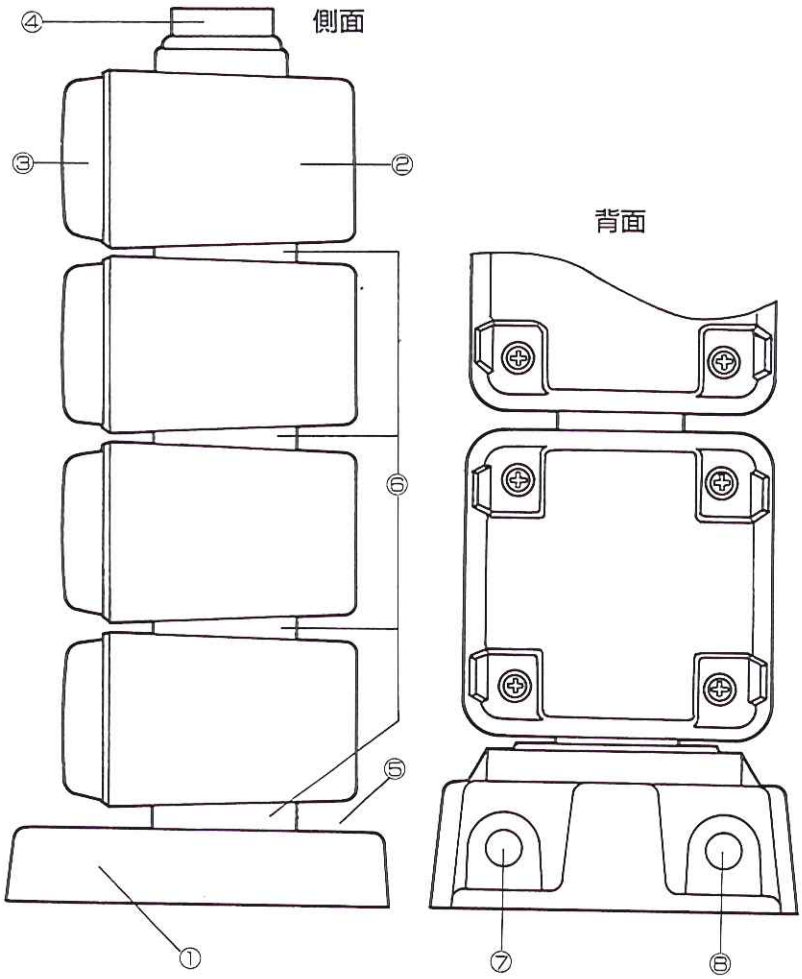
この機構により、中高域エネルギーを広範囲に放射することができます。横に広がった会場などでのPAに大きな威力を発揮します。

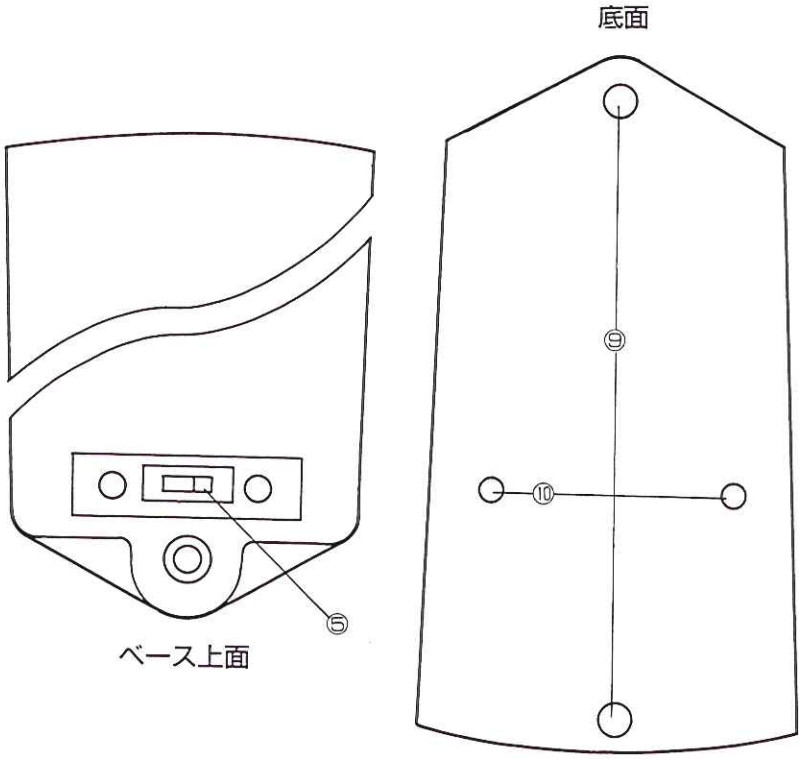
またベースの下面には2種類のナットが設けられ、ポーズ規格のスタンド、金具等が使用できます。

■ダイレクト・リフレクティング切り替えスイッチ

すべてのキューブ・スピーカーを前に向けた時(ダイレクト)と、別々の方向に向けた時(リフレクティング)とでは周波数特性が異なります。このスイッチは周波数特性を調整するためのものです。セッティングに対応したポジションに切り替えてください。

各部の名称および機能〈キューブ・スピーカー・システム〉





①ベース
キューブ・スピーカー4個を支える部分です。タレット機構(回転機構)を持ち、キューブ・スピーカーを左右に動かすことができます。また底面には2種類のナットが設けられており、ボーズ規格のスタンド、金具等に取り付けられます。

②キューブ・スピーカー
5.7cm径のユニットがマウントされています。

③グリル

④ストッパー
左側に回転させると緩み、右側に回転させると締まります。

⑤ダイレクト・リフレクティング
切り替えスイッチ
キューブの向きによって異なるエネルギー・バランスを調整するスイッチです。通常、すべてのキューブ・スピーカーを同一方向に向けるときは『ダイレクト』の位置、その他のときは『リフレクティング』の位置にします。

⑥タレット機構
最下段は、左右に各々80度、その他は、左右に各々40度回転します。

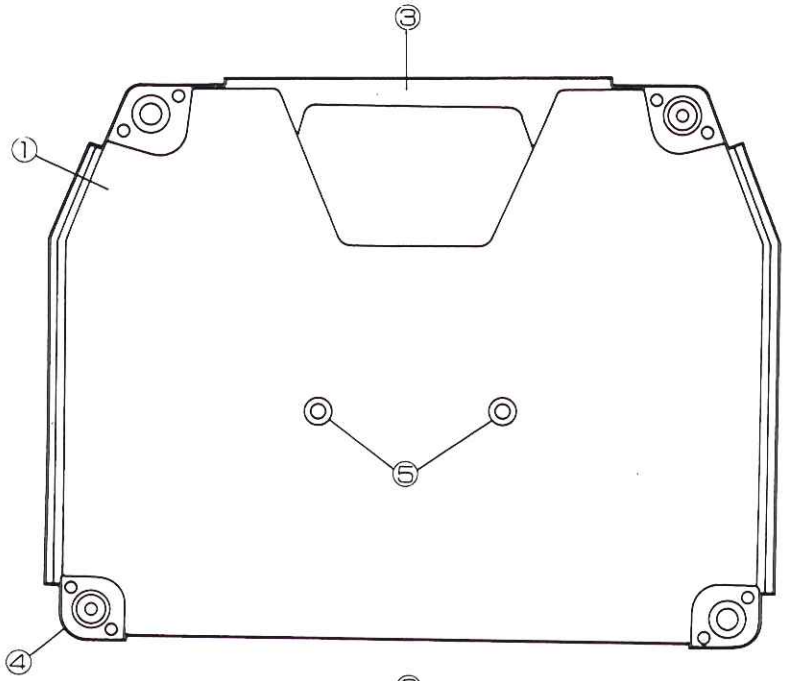
⑦入力端子

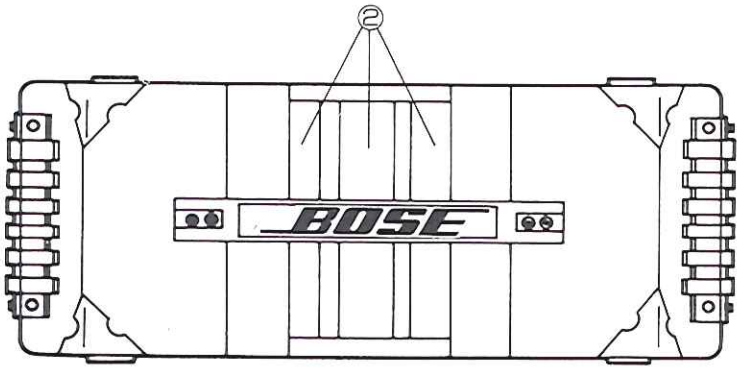
⑧出力端子

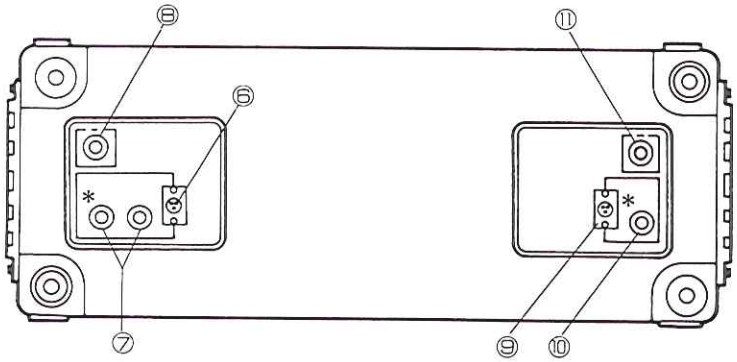
⑨ナットA
M8のナットで、ピッチは150mmとなっています。802-II用のスタンド、金具等が取付けられます。

⑩ナットB
M5のナットで、ピッチは60mmとなっています。101系用金具の一部が使用できます。

各部の名称および機能〈シャドー・ベース・ボックス〉







①キャビネット
キャビネットには、アクースティマス方式に必要な高精度加工ができ、しかも音質を劣化させる共振の少ない特殊高密度粒子材（HDP）を採用し、クリアな音質を実現しています。

②スロット

③キャリング・ハンドル
シャドー・ベース・ボックスを持ち運ぶためのハンドルで、キャビネットをより堅牢にする役目もしています。

④コーナー・プロテクター
プロフィールドでの苛酷な使用からコーナーを保護します。このプロテクターはシャドー・ベース・ボックスを重ねて使用する場合のガイドを兼ねています。

⑤鬼目ナット
シャドー・ベース・ボックスを三脚スタンドSS-5などに固定するためのナットです。

⑥キャノン端子（入力）

⑦2P標準ジャック（入力）
このジャック2個とキャノンはすべて並列に接続されています。

⑧2P標準ジャック（出力）

チャンネル1

⑨キャノン端子（入力）

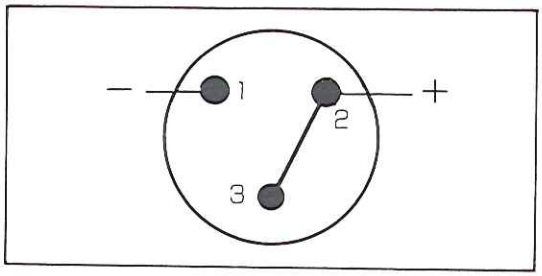
⑩2P標準ジャック（入力）
このジャックとキャノンは並列に接続されています。

⑪2P標準ジャック（出力）

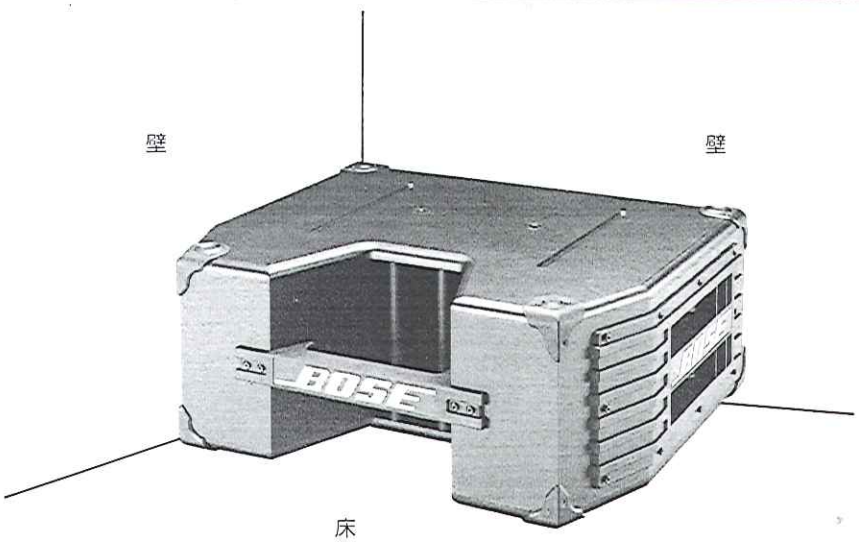
＊印のついたジャックは、シャドー・ベース・ボックスをモノラルで使用するための端子です。

チャンネル2

シャドー・ベース・ボックス・キャノン・コネクターの極性

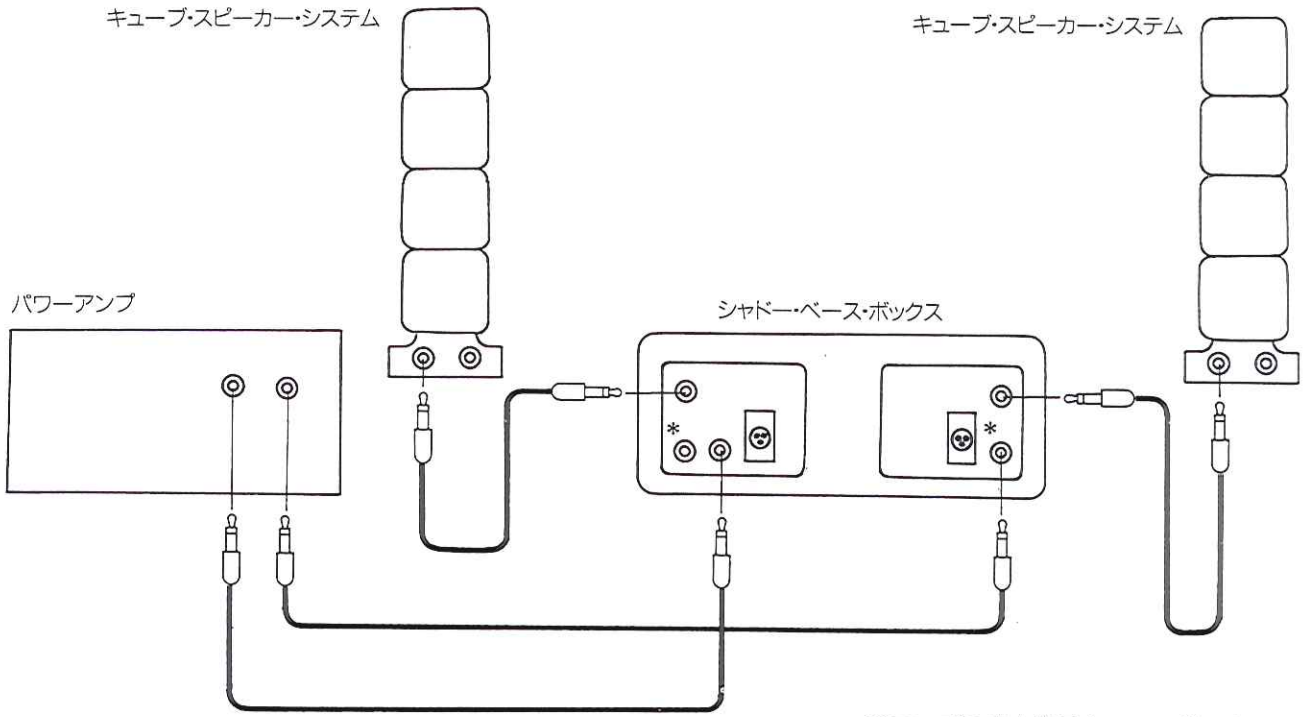


設置場所および設置方法について



シャドー・ベース・ボックスが再生を受け持つのは、人間の音源方位感度が極端に低くなる180Hz以下の帯域です。このため、原則的にはリスニング・エリアのどこにでもおくことができます。低域再生の面から見ると、コーナーに近づければ近づけるほど有利になります。
またシャドー・ベース・ボックスには鬼目ナットが埋め込まれており、802-II用のスタンド、バトン・ブラケット等に取り付けて使用することができます。

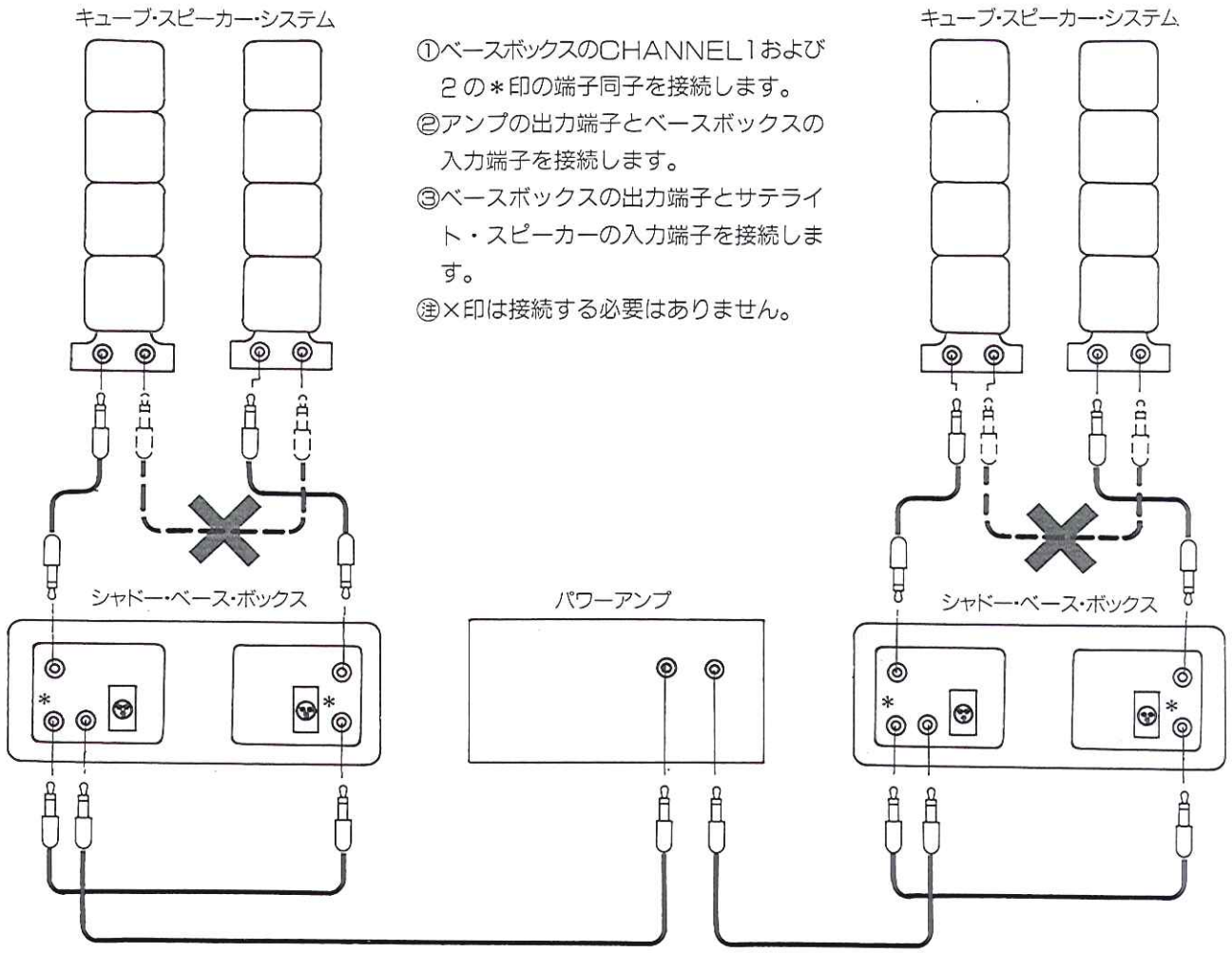
システムの接続(4Ω対応の場合)



①アンプの出力端子とベースボックスの入力端子を接続します。
②ベースボックスの出力端子とサテライト・スピーカーの入力端子とを接続します。

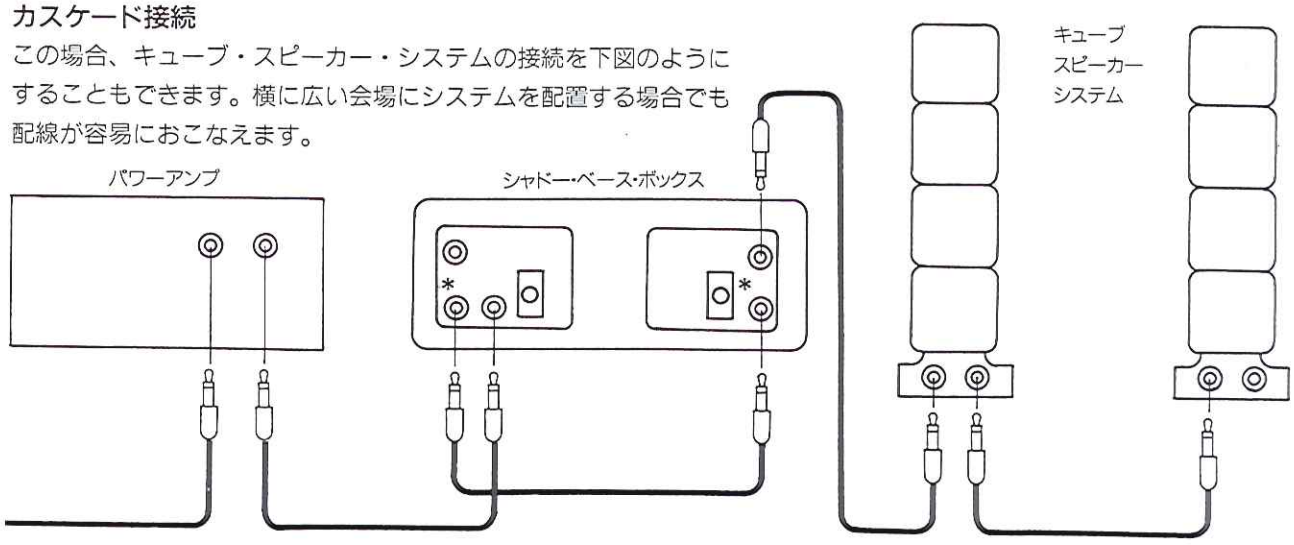
システムの接続(2Ω対応アンプの場合)

●ベースボックスをモノラルで使用

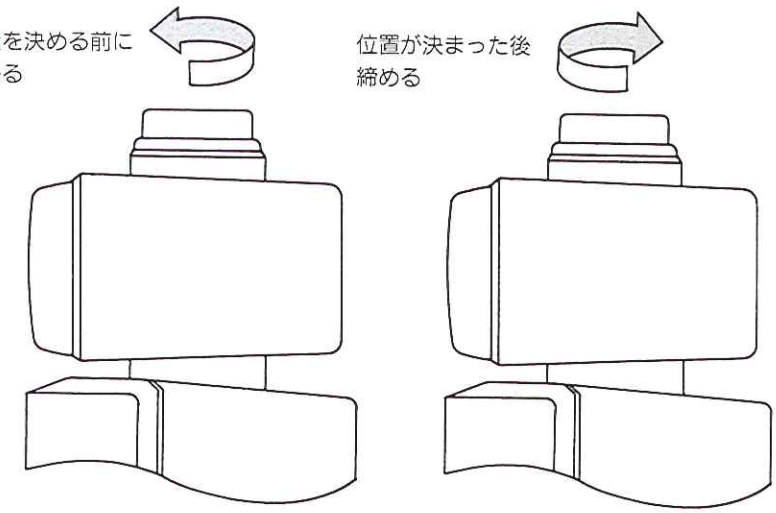


カスケード接続

この場合、キューブ・スピーカー・システムの接続を下図のようにすることもできます。横に広い会場にシステムを配置する場合でも配線が容易におこなえます。

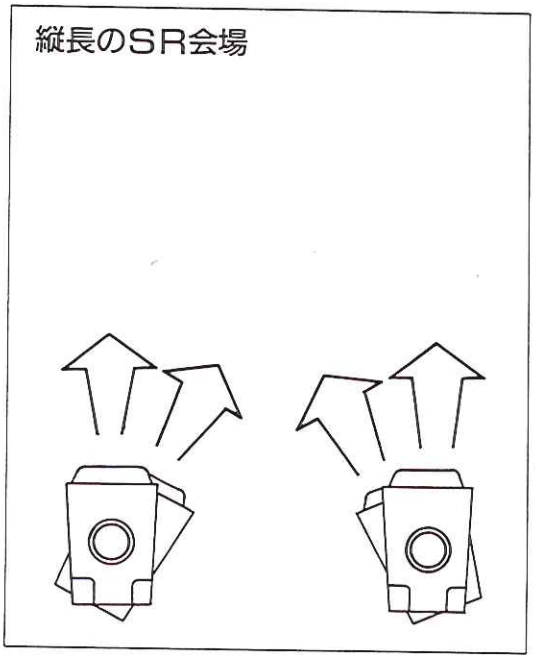


キューブ・スピーカー・セッティングの注意



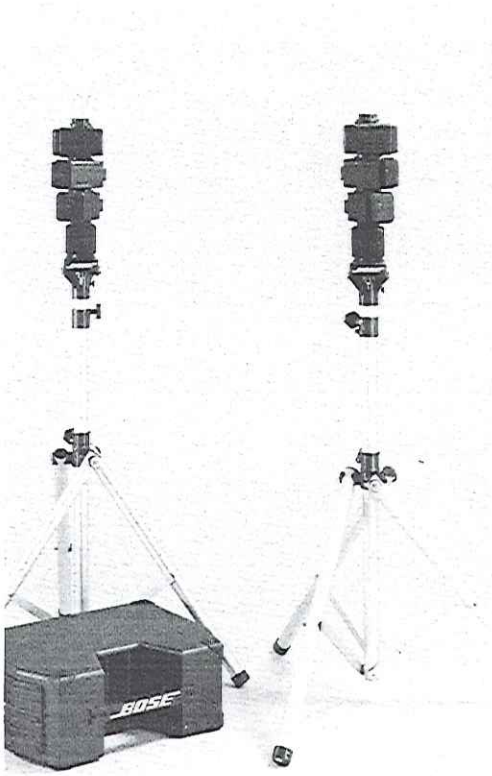
各キューブを動かすときには、必ずシステム上部のストッパーを緩めて(左回り)から行なってください。

縦長のSR会場



各システムの接続完了後、会場の状況にあわせてキューブの方向を調整します。キューブ・スピーカー・システムの回転部分には信頼性の高いクリック機構を採用。角度調整が容易に行えます。

横長のSR会場



仕　様

■シャドー・ベース・ボックス

方　　式	アクースティマス方式
ユニット	16cm径ユニット×4
再生周波数	45Hz～180Hz
許容入力	250W(rms) 400W(peak)
サイズ	570(W)×220(H)×450(D)mm
重　　量	19kg

■キューブ・スピーカー・システム

ユニット	5.7cm径ユニット×4
再生周波数	180Hz～20KHz
サイズ	100(W)×425(H)×180(D)mm
重　　量	3.1kg

保証について

403の保証期間は購入時より5年です。改造が施されている場合は、保証の対象外となります。

●BOSE BUDDY CLUB(BBC)へ入会ご希望の方は申込用紙にご記入の上、
年会費600円分の切手を添えてお申込みください。

●製品規格及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。
●弊社取扱い以外の製品につきましては、保証の責を負いかねますのでご注意ください。

BOSE®
Better sound through research.
ボーズ株式会社
〒150 東京都渋谷区渋谷1-20-1 三進ビル TEL03-499-0179

'87-11-0.5K(IP-M)